

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-139032

(43)Date of publication of application : 16.05.2000

(51)Int.Cl.

H02J 7/00

G06F 3/00

H04B 7/26

H04M 1/00

H04M 11/00

(21)Application number : 10-311433

(71)Applicant : KYOCERA CORP

(22)Date of filing : 30.10.1998

(72)Inventor : MORITA KUGO

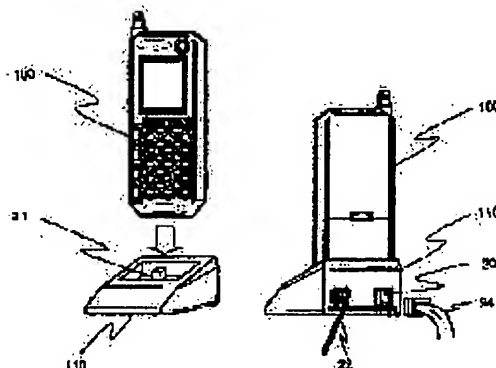
WATANABE TAKASHI

## (54) CHARGER

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To transmit and receive data to and from an external device via a charger by providing the first connecting means for connecting a portable telephone, the second connecting means for connecting the external device, and a transmitting means that transmits data signals between the first and second connecting means, and by constituting the charger of a USB system.

**SOLUTION:** A portable TV telephone device 100 is connected to the second USB port 21 of a charger 110, and the first USB port 20 is connected to a USB cable 24 provided with a USB connector. Because the second USB port 21 is connected to the first one 10 inside the charger, the device 100 is virtually connected to the USB cable 24 via the USB connector. A power supply connecting part 22 is connected to a commercial power source to supply a power supply voltage, which is supplied to the device 100 via the USB port 21 to charge the battery inside. This structure enables the data to be transmitted and received, and simultaneously enables the battery of the device 100 to be charged.



---

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination] 05.07.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3556486

[Date of registration] 21.05.2004

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-139032

(P2000-139032A)

(43) 公開日 平成12年5月16日 (2000.5.16)

(51) Int.Cl.	識別記号	FI	キーワード (参考)
H02J 7/00	301	H02J 7/00	301B 5G003
G06F 3/00		G06F 3/00	A 5K027
H04B 7/26		H04M 1/00	F 5K067
H04M 1/00		11/00	302 5K101
11/00	302	H04B 7/26	Y

審査請求 未請求 請求項の数 4 OL (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平10-311433

(22) 出願日 平成10年10月30日 (1998.10.30)

(71) 出願人 000006633

京セラ株式会社

京都府京都市伏見区竹田島羽殿町6番地

(72) 発明者 守田 空悟

神奈川県横浜市都筑区加賀原2丁目1番1

号 京セラ株式会社横浜事業所内

(72) 発明者 渡辺 隆史

神奈川県横浜市都筑区加賀原2丁目1番1

号 京セラ株式会社横浜事業所内

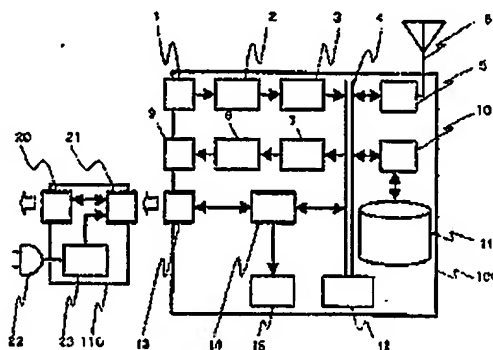
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 充電器

(57) 【要約】

【課題】 携帯電話機を充電器に接続している時に、パソコン等の外部装置とデータの送受信が出来る充電器を提供することを目的とする。

【解決手段】 携帯電話機を充電するとともに、外部装置と結合できる充電器において、前記携帯電話機と結合する第1結合手段と、前記外部装置と結合する第2結合手段と、前記第1結合手段と前記第2結合手段との間のデータ信号を伝達する伝達手段とがUSB方式から構成されることを特徴とする充電器。



(2)

特開2000-139032

1

2

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】携帯電話機を充電するとともに、外部装置と結合できる充電器において、

前記携帯電話機と結合する第1結合手段と、

前記外部装置と結合する第2結合手段と、

前記第1結合手段と前記第2結合手段との間のデータ信号を伝達する伝達手段とを備え、

前記第1結合手段及び第2結合手段及び伝達手段がUSB方式から構成されることを特徴とする充電器。

【請求項2】携帯電話機を充電するとともに、外部装置と結合できる充電器において、

前記携帯電話機と結合する第1結合手段と、

前記外部装置と結合する第2結合手段と、

前記第1結合手段と前記第2結合手段との間のデータ信号を伝達する伝達手段とを備え、

前記第2結合手段は、デバイス制御用に接続するデバイス装置結合手段とホスト制御用に接続するホスト装置結合手段とから構成されることを特徴とする充電器。

【請求項3】前記デバイス装置結合手段及び前記ホスト装置結合手段から構成される前記第2結合手段の内、どちらか一方の手段に切り替える切り替え手段を設けたことを特徴とする請求項2記載の充電器。

【請求項4】更に、前記充電器は、電源供給する電源供給手段を具備し、当該電源供給手段からの電源供給を前記第1結合手段を介して前記携帯電話機に供給することを特徴とする請求項1又は2記載の充電器。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、携帯電話機を充電する充電器に関し、より詳しくは、携帯電話機が充電器を介して外部装置とデータの送受信を行う技術に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、携帯電話機は無線回線を介して通信相手と電話をするものであった。最近では、この携帯電話機が多量のデータを送受信できることから、モデムを介してパソコンと接続し、データの送り取りを行っている。

【0003】この様に多量のデータ送受信を利用した携帯電話機の内、携帯型テレビ電話装置は、画像の入出力部となるカメラとモニター、および音声の入出力部となるマイクとスピーカーとを有し、公衆回線を介して、通信相手に前記カメラによって入力した画像情報と前記マイクによって入力した音声情報を各々符号化して送信し、また通信相手から送信された画像情報と音声情報を受信、復号し、モニターに画像を表示し、スピーカーから音声を出力することによって、通信相手側からの画像を視ながら会話することを可能とする。

【0004】画像の撮像、および相手端末から受信する

ことが可能であるため、画像データを内部のメモリに記憶し、電話帳のデータとリンクして使用することにより、画像を用いた電話番号の検索、発呼や、着信時に名前とともに画像表示を表示することが可能となる。また、相手端末間で記憶した画像データの交換を可能とする。

【0005】パソコンなどがUSBポートを持つことから、携帯型テレビ電話装置がUSBポートを有することにより、携帯型テレビ電話装置内部のメモリに記憶された画像データ、音声データ、電話帳データ、その他内部プログラムデータを、パソコンなどでリード/ライトすることが可能となる。また、携帯型テレビ電話装置自体がパソコンとして動作することにより、他の外部周辺機器、例えばハードディスクのデータにアクセスすることが可能となる。

【0006】

【発明の解決しようとする課題】しかしながら、携帯電話機をUSBケーブル等を介してパソコンなどの外部装置に直接接続している場合、携帯電話機の着信に対して接続しているケーブルが邪魔で瞬時に応答できなかったり、又無造作に机の上に置いていて何かの衝動で落下し、USBケーブルごと引っ張られ接続しているポート、ケーブルを傷めたり、接続している機器も落としたりする原因となる。

【0007】又、長時間携帯電話機をUSBケーブル等を介してパソコンに接続して使っている場合、携帯電話機のバッテリーを通常の待ち受け状態よりも多く使用してしまい、連続して何時間も携帯電話機を使用することは出来なかった。

【0008】更に、携帯電話機を充電器に載せた時に、携帯電話機の通信ポートが充電器に隠れてしまい携帯電話機を充電しながらパソコン等の外部装置とデータの送受信をすることができなかった。

【0009】

【課題を解決するための手段】このことから、前記問題を解決するために請求項1記載の充電器は、携帯電話機を充電するとともに、外部装置と結合できる充電器において、前記携帯電話機と結合する第1結合手段と、前記外部装置と結合する第2結合手段と、前記第1結合手段と前記第2結合手段との間のデータ信号を伝達する伝達手段とを備え、前記第1結合手段及び第2結合手段及び伝達手段がUSB方式から構成されることを特徴とする。

【0010】また、請求項2記載の充電器は、携帯電話機を充電するとともに、外部装置と結合できる充電器において、前記携帯電話機と結合する第1結合手段と、前記外部装置と結合する第2結合手段と、前記第1結合手段と前記第2結合手段との間のデータ信号を伝達する伝達手段とを備え、前記第2結合手段は、デバイス制御用に接続するデバイス装置結合手段とホスト制御用に接続

(3)

特開2000-139032

3

するホスト装置結合手段とから構成することを特徴とする。

【0011】また、請求項3記載の充電器は、前記デバイス装置結合手段及び前記ホスト装置結合手段から構成される前記第2結合手段の内、どちらか一方の手段に切り替える切り替え手段を設けたことを特徴とする。

【0012】また、請求項4記載の充電器は、更に、前記充電器は、電源供給する電源供給手段を具備し、当該電源供給手段からの電源供給を前記第1結合手段を介して前記携帯型電話機に供給することを特徴とする。

【0013】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施例に基づいて図を用いて説明する。尚、同一の構成を示す箇所は同一の符号を用いている。図1は本発明の充電器の一実施例のブロック図である。図1の各構成部は、先ず100は携帯型電話機である携帯型テレビ電話装置、110はこの携帯型テレビ電話装置100を充電する充電器を示し、携帯型テレビ電話装置100の構成部は、1はカメラ等の撮像部、2はデータを一定の規則に基づいて画像データを符号化する符号化部、3は一時的にデータを記憶する送信バッファ、4はデータを伝送するデータバス、5はデータの送受信を行う無線部、6はアンテナ、7は受信用バッファ、8は符号化データを復号する復号部、9は画像や文字を表示する表示部、10はハードディスクインターフェースのコントローラ、11は画像データやプログラムデータ等のデータを格納しているハードディスク、12は演算装置と制御装置を合わせ持つCPU、13は外部装置とデータの送受信及び電源供給のためのUSBポート、14はUSBポート13の制御をするUSBコントローラ、15はバッテリーを示す。充電器110の構成部は、20はパソコン等の外部装置と接続をする第1のUSBポート、21は携帯型テレビ電話装置100と接続をする第2のUSBポート、22はコンセント等の電源供給接続部、23は充電制御部を示す。

【0014】この図1のブロック図を基に動作の説明をすると、撮像部1で撮像された画像データは符号化部2において符号化され、送信バッファ3に符号化データとして記憶される。送信バッファ3に記憶された符号化データは、データバス4を通り、送受信部6に送られ、アンテナ6を介して通信相手側に送信される。通信相手側から送信されてきた符号化データは、無線部5で受信して、データバス4を通り、受信バッファ7に記憶する。受信バッファ7に記憶した符号化データは、復号部8で画像データに復号して表示部9を用いて画像表示する。又この時、撮像部1によって撮像した画像および通信相手側から受信した画像は、使用者の要求に従って符号化された形で、ハードディスクコントローラ10を介してハードディスク11に記憶するようにCPU12で制御する。更に、USBポート13から、ケーブル等を介し

4

てUSB対応の外部装置と接続することができ、USBコントローラ14を介して、ハードディスク11に記憶されている符号化データ等をリード/ライトアクセスすることが出来る。この様に、記憶容量が大容量のハードディスクを有することにより、1枚の画像データに割り当てられる容量を増加することが可能となり、高画質の画像を記憶することが可能となる。

【0015】USB接続はデータに加えて電源供給をすることが出来る。充電器110は電源供給接続部22を商用電源に接続し、充電制御部23で制御された電源供給を第2のUSBポート21を介して行う。携帯型テレビ電話装置100は第2のUSBポート21に接続されたUSBポート13を介してUSBコントローラ14で振り分け、バッテリー15に充電器110からの電源供給をする。更に、携帯型テレビ電話装置100のUSBポート13と接続する充電器110の第2のUSBポート21は、内部的に第1のUSBポート20に接続している。そして、この第1のUSBポート20に外部装置を接続することで、携帯型テレビ電話装置100は充電器110を介して外部装置とデータの送受信を行うことが出来る。

【0016】図2は本発明の充電器の一実施例であって、第1結合手段及び第2結合手段の接合箇所を示す図である。図2において、携帯型テレビ電話装置100は、充電器110の第2のUSBポート21と接続し、第1のUSBポート20はパソコン等とUSB接続されているUSBケーブル24と接続する。充電器内部において第2のUSBポート21と第1のUSBポート20が接続していることから、携帯型テレビ電話装置100は、USBケーブル24とUSB接続していることになる。さらに、電源供給接続部（電源ケーブル）22は商用電源につながるコンセントなどに接続し電源電圧が供給され、電源ケーブル22を介して供給された電源電圧は、USBポート21を介して、携帯型テレビ電話装置100に供給され、内部のバッテリーが充電される。この図によれば、充電器110に携帯型テレビ電話装置100を載せるだけで簡単に充電およびUSB接続可能な外部装置との接続を可能とするとともに、携帯型テレビ電話装置100に着信があったときでも、充電器110から携帯型テレビ電話装置100を簡単に取り外すことが出来るので、接続されたまま引っ張ることなく、携帯型テレビ電話装置100の着信に回答することが可能となる。

【0017】図3は本発明の充電器の一実施例であって、外部装置と接続されている接続例を示す図である。図3において、携帯型テレビ電話装置100は、充電器110に接続されている状態で、USBハブ120を介して、パソコン本体130に接続されている。同様にディスプレイ140、キーボード150がUSBハブ120を介してパソコン本体130に接続されている。これ

(4)

特開2000-139032

5

によりパソコン本体130より、ディスプレイ140を  
見つ、キーボード150による操作で、携帯型テレビ  
電話装置100の内部のハードディスクにアクセスし、  
画像、音声データ、電話帳のデータやプログラムデータ  
などをリード/ライトしたり、また、携帯型テレビ電話  
装置の無線データ通信プログラムを用いて、無線公衆回  
線網での外部とのデータ通信を行なうことが可能とな  
る。

【0018】図4は本発明の充電器の一実施例のブロッ  
ク図を示し、充電器の第2結合手段を2種類構成した図  
である。図4において、USB方式が、デバイスと接続  
する場合と、ホストと接続する場合によってポートの形  
が異なるため、図1のブロック図で示したパソコン等の  
外部装置と接続をする第1のUSBポート20の構成  
を、ホスト用として接続する場合のUSBポート25と  
デバイス用として接続する場合のUSBポート26の2  
構成とする。

【0019】図5は本発明の充電器の一実施例であっ  
て、2構成の第2結合手段の接合箇所を示す図である。  
図5において、携帯型テレビ電話装置100は、充電器  
110の第2のUSBポート21と接続し、デバイス装  
置接続用のUSBポート25はキーボードなどの外部回  
辺機器に、ホスト装置接続用のUSBポート26はパソ  
コンなどの外部装置に接続される。更に、この2構成の  
第2結合手段を使い分けるために、充電器110の接続  
切替えスイッチ27を設け、第2のUSBポート21の  
接続先をデバイス装置接続用のUSBポート25又はホ  
スト装置接続用のUSBポート26と切り替えることが  
可能である。更にこの切替えスイッチの切替え時に第2  
のUSBポート21を介して、携帯型テレビ電話装置1  
00に動作設定の切替え要求を出すことも出来る。この  
構成により、接続切替えスイッチ27を切りかえること  
で、携帯型テレビ電話装置100は、デバイス装置接続  
用のUSBポート25先であるキーボード等の接続、な  
いしホスト装置接続用のUSBポート26先であるパソ  
コン等の接続が容易に出来る。又、携帯型テレビ電話装  
置100を充電器110に載せたときにロックするよう  
に構成した場合、ロック解除スイッチ28を設けること  
で、携帯型テレビ電話装置100は、充電器110から  
容易に取れるようになる。

【0020】図6は本発明の充電器の一実施例であっ  
て、2構成から成る第2結合手段においてホスト装置を  
接続した接続例を示す図である。図6において、携帯型  
テレビ電話装置100は、接続先のパソコンから見て外  
部周辺機器として動作するように設定されている。充電  
器110、ディスプレイ140、キーボード150は、  
USBハブ120に接続され、パソコン本体130に接  
続される。この様に接続すると、パソコン本体130か  
ら、携帯型テレビ電話装置100をハードディスクとし  
てアクセスすることが可能となり、ディスプレイ140

6

を覗ながら、キーボード150操作で携帯型テレビ電話  
装置100のハードディスクへパソコン本体130から  
リード/ライトが可能になる。

【0021】図7は本発明の充電器の一実施例であっ  
て、2構成から成る第2結合手段においてデバイス装置  
を接続した接続例を示す図である。図7において、携帯  
型テレビ電話装置100は、接続しているデバイス装置  
に対してホスト制御する装置として動作設定されてい  
る。キーボード150は、携帯型テレビ電話装置100  
の外部周辺機器として接続されている。これにより、携  
帯型テレビ電話装置100の操作入力、携帯型テレビ  
電話装置100自体のキーボードを用いず、外部周辺機  
器として接続されているキーボード150を用いて入力  
することが可能となる。

【0022】これら充電器110からの接続先切替え、  
および携帯型テレビ電話装置100の動作設定を切替え  
スイッチ27のみで行なうことが可能となる。

【0023】

【発明の効果】以上の構成により、本発明の充電器を用  
いば、携帯電話機を充電器に載せる（ロックすること  
もある）だけで、パソコンなどのUSB接続可能な機器  
との接続、および切断を容易にするとともに、充電器と  
接続時にはデータの送受信と同時に携帯電話機のバッテ  
リ充電を可能とするので、簡単な接続と安定したデー  
タ送受信が行える。

【0024】また、切り替えスイッチにより、USB接  
続において、パソコン又は携帯型テレビ電話装置のホス  
ト接続を簡単に切り替えることを可能とするとともに、  
切り替えと同時にホスト又デバイス接続情報を携帯型テ  
レビ電話装置に送信することで携帯型テレビ電話装置の  
動作設定を簡単に設定し直すことが出来る。

【0025】また、携帯電話機を充電器に載せた状態に  
しておくことは、電波を良好に受信できアンテナ感度を  
良好にするとともに、携帯電話機の液晶部分が見やす  
くなどといった効果が得られる

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の充電器の一実施例のブロック図

【図2】本発明の充電器の一実施例であって、第1結合  
手段及び第2結合手段の接合箇所を示す図

【図3】本発明の充電器の一実施例であって、外部装置  
と接続されている接続例を示す

【図4】本発明の充電器の一実施例のブロック図を示  
し、充電器の第2結合手段を2種類構成した図

【図5】本発明の充電器の一実施例であって、2構成の  
第2結合手段の接合箇所を示す図

【図6】本発明の充電器の一実施例であって、2構成か  
ら成る第2結合手段においてホスト装置を接続した接続  
例を示す図

【図7】本発明の充電器の一実施例であって、2構成か  
ら成る第2結合手段においてデバイス装置を接続した接

(5)

特開2000-139032

7

8

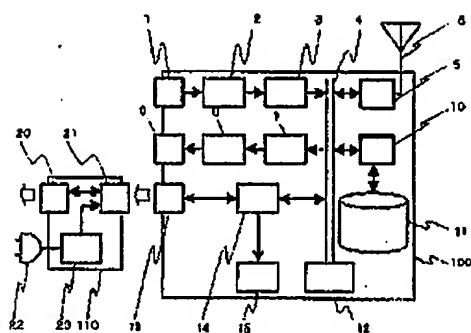
続例を示す図

【符号の説明】

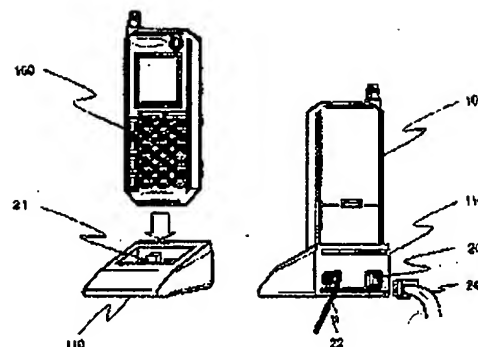
- 1: 撮像部  
2: 符号化部  
3: 送信バッファ  
4: データバス  
5: 無線部  
6: アンテナ部  
7: 受信用バッファ  
8: 復号部  
9: 表示部  
10: ハードディスクコントローラ

- \* 11: ハードディスク  
12: CPU  
13: USBポート  
14: USBコントローラ  
15: バッテリー  
20: 第1のUSBポート  
21: 第2のUSBポート  
22: 電源供給部接続部  
23: 充電制御部  
27: 接続切替えスイッチ  
100: 携帯型テレビ電話装置  
\* 110: 充電器

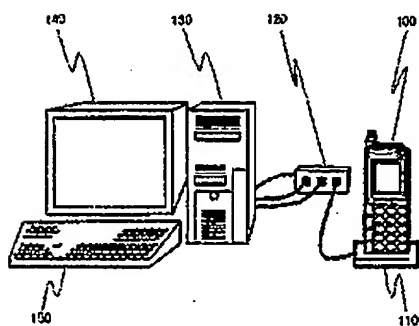
【図1】



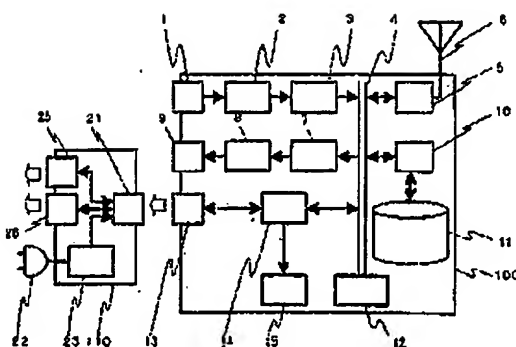
【図2】



【図3】



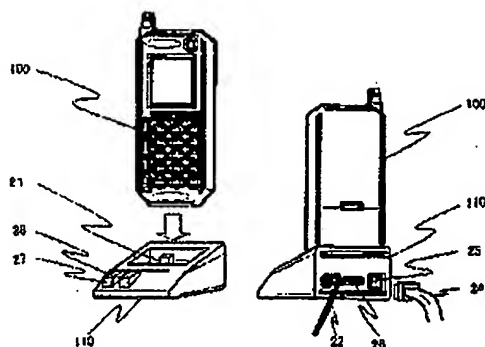
【図4】



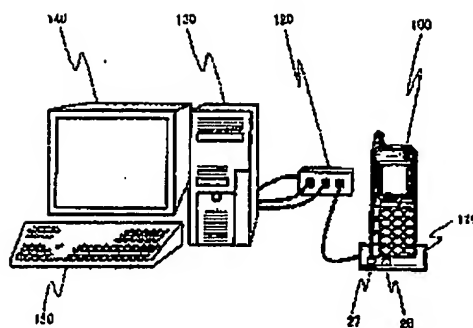
(5)

特開2000-139032

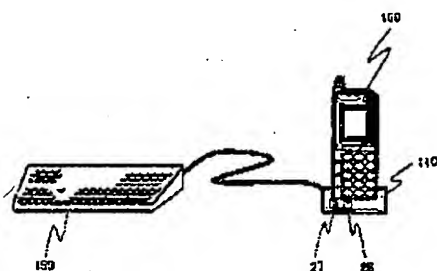
【図5】



【図6】



【図7】




---

フロントページの続き

Fターム(参考) 5G003 AA01 BA01 FA03  
 5K027 AA11 BB02 FF22 GG04 MM03  
 MM17  
 5K057 AA33 AA34 BB04 BB21 EE02  
 KK06  
 5K101 KK02 LL01 LL12 NN06 NN18  
 NN22 NN34 PP02 PP05